## **Google App Script**

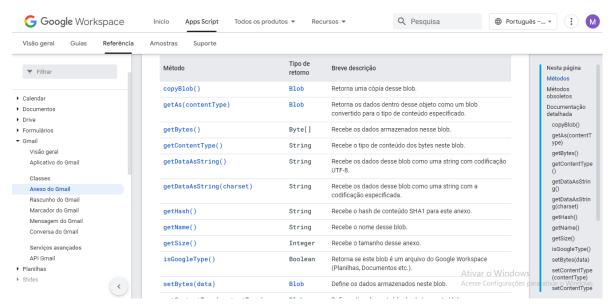
### O que é?

O Google App Script (GAS) é uma plataforma de **desenvolvimento de aplicativos**, associados aos produtos da Google ou de terceiros. Assim, o desenvolvedor pode **utilizar diversos recursos do Google Workspace** e integrar diversas APIs em seu programa.



Sua **sintaxe é similar ao Java**, sendo assim, sua linguagem é baseada em Programação Orientada a Objetos .

O GAS fornece diversos métodos para os objetos que você queira usar, e você pode <u>acessar a documentação</u> para conferir as possibilidades de desenvolvimento do seu programa:



Conferindo os métodos possíveis na documentação relacionados a anexo do Gmail

Seu editor é executado pelo lado de servidor, ou seja, **não é necessário instalar nada para usá-lo**. Para começar a usar somente é preciso uma conexão a internet e uma conta Gmail.

Com o GAS é possível:

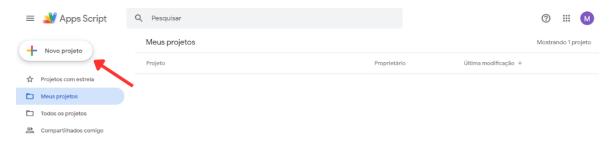
- Criar funcionalidade especiais para Google Sheets, GoogleDocs, Gmail e outros produtos relacionados
- Converter seu AppScript em um webApp
- Usar Cloud Computing para desenvolver programas sem baixar nada

Acessar a home do Google App Script

### Guia Rápido

#### Os Básicos:

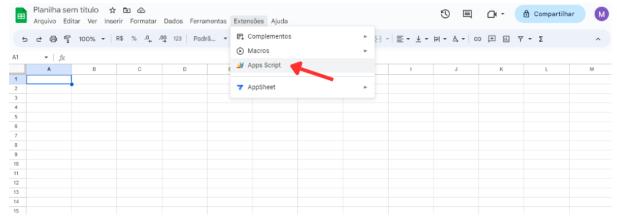
Para começar, <u>abra seu editor</u>, e crie um novo projeto para começar a programar. Assim, você irá criar um <u>projeto StandAlone</u>, ou autônomo. Isto é, um script independente e não vinculado com nenhum serviço do Google Workspace, e que aparecerá entre seus arquivos do Google Drive:



Caso queira criar um <u>projeto vinculado</u>, você deve criá-lo a partir de um documento (Docs, Sheets, Apresentaçõe, etc), seu arquivo anexado é armazenado no chamado "container".

"Os scripts vinculados geralmente se comportam como scripts independentes, mas não aparecem no Google Drive, não podem ser removidos do arquivo a que estão vinculados e recebem alguns privilégios especiais sobre o arquivo pai."

Você poderá fazer isso , por exemplo, pelo Google Sheets, acessando <u>Extensões</u> e clicando <u>Apps Script:</u>

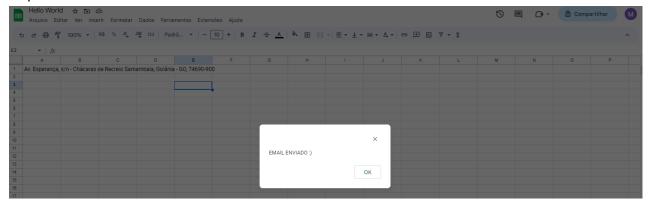


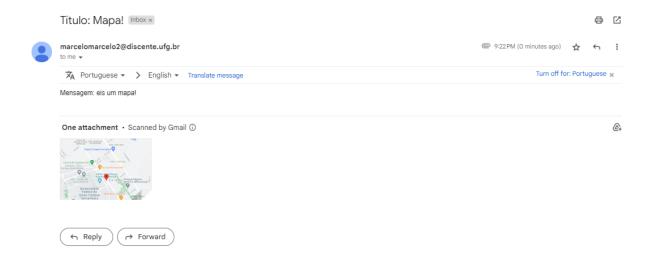
#### Meu primeiro Projeto:

A seguir, será mostrado como você poderá enviar mapas personalizados para emails. Primeiro, crie um script vinculado a uma planilha-como mostrado anteriormente-. Em seguir, siga o código abaixo:

```
function enviaMapa() {
  // Armazena a planilha atual criada em uma variável
  var planilha = SpreadsheetApp.getActiveSheet();
  // Guarda o valor da primeira célula da planilha (A1)
  var endereco = planilha.getRange('A1').getValue();
  // Cria um mapa do GoogleMaps correspondente a esse endereço
  var mapa = Maps.newStaticMap().addMarker(endereco)
  // envia mapa para um email
  GmailApp.sendEmail('marcelohlferreira@gmail.com',
  'Título: Mapa!',
  'Mensagem: eis um mapa!',
  {attachments: [mapa]}
  );
  // Enviar Pop Up na interface do usuário (UI) ao abrir a planilha novamente
  // Esse tipo de método é exclusivo a BoundScripts/ vinculados
  SpreadsheetApp.getUi().alert("EMAIL ENVIADO :)");
}
```

O código mostra os variados métodos de diferentes serviços que você pode integrar em seus apps no GAS. Após salvar seu código e executar a função enviaMapa(), você receberá uma mensagem de confirmação de envio na planilha criada, assim como um email com um Mapa!





# Limitações

- → O tempo de execução máximo suportado por script é de 6 minutos, e <u>30 minutos</u> em quaisquer contas empresariais pagas ou contas educacionais. Para contornar isso você pode:
  - Pesquisar maneiras de tornar seu código mais eficiente,
  - Buscar métodos que permitam você executar seu scipt várias vezes, até que todo seu scipt todo seja executado.
     Exemplo
- → Existe uma série de Cotas e Limites de uso para os serviços Google, são algumas delas:

	Conta <u>Legado</u> (Gratuito)	Conta Workspace(Pago)
Slides criados	250 / dia	1.500 / dia
Planilhas criadas	250 / dia	3.200 / dia
Execuções simultâneas	30 / us	uário 30 / usuário
Anexos de e-mails	250 /	msg 250 / msg
Tamanho do corpo do e-mail	200 KB /	msg 400 KB / msg
Destinatários de e-mail por mensagen	n 50 /	msg 50 / msg

Tamanho total dos anexos do e-mail	25 MB / msg	25 MB / msg
Documentos criados	250 / dia	1.500 / dia
Arquivos convertidos	2.000 / dia	4.000 / dia
Destinatários de e-mail por dia	100 <u>*</u> / dia	1.500 <u>*</u> / dia
Destinatários de e-mail por dia no domínio	100 <u>*</u> / dia	2.000 / dia
Leitura/gravação de e-mail (excluindo enviar)	20.000 / dia	50.000 / dia

